

# **PRODUKTIVITAS JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*) MENGGUNAKAN TAMBAHAN MEDIA AMPAS AREN DAN BATANG SEMU PISANG**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada  
Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Oleh:**

**Arini Hidayah Rahmawati**

**A 420 130 065**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

**PERSETUJUAN**

**PRODUKTIVITAS JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*) MENGGUNAKAN  
TAMBAHAN MEDIA AMPAS AREN DAN BATANG SEMU PISANG**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh :

**ARINI HIDAYAH RAHMAWATI**

**A420130065**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



**(Dra. Suparti, M.Si)**

**NIDN. 000106571**

## PENGESAHAN

### PRODUKTIVITAS JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*) MENGGUNAKAN TAMBAHAN MEDIA AMPAS AREN DAN BATANG SEMU PISANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**ARINI HIDAYAH RAHMAWATI**

**A420130065**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Selasa, 18 Juli 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

#### Dewan Penguji:

1. **Dra. Suparti, M.Si.**  
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Efri Roziaty, M.Si.**  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Dra. Aminah Asngat, M.Si.**  
(Anggota II Dewan Penguji)

(  )  
(  )  
(  )

Surakarta, 18 Juli 2017

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



**Prof. Dr. Harun Joko Prayitno**

**NIDN. 0028046501**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 1 Juli 2017  
Penulis  
  
**Arini Hidayah Rahmawati**  
A 420 130 065



## PRODUKTIVITAS JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*) MENGGUNAKAN TAMBAHAN MEDIA AMPAS AREN DAN BATANG SEMU PISANG

### Abstrak

Ampas aren dan batang semu pisang merupakan limbah pertanian yang mempunyai kandungan selulosa, hemiselulosa dan lignin yang dapat dimanfaatkan sebagai media tanam jamur tiram. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan media ampas aren dan batang semu pisang terhadap produktivitas jamur tiram putih. Penelitian ini disusun dengan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor dan 2 kali ulangan. Faktor 1 berat ampas aren: (A0) kontrol, (A1) 150g, (A2) 180g, (A3) 210g. Faktor 2 berat batang semu pisang: (P0) kontrol, (P1) 60g, (P2) 120g. Parameter yang diukur adalah jumlah badan buah dan berat basah badan buah jamur tiram. Data diuji dengan analisis anava 2 jalur. Berdasarkan analisis varians menunjukkan bahwa penambahan media campuran ampas aren dan batang semu pisang memberikan pengaruh terhadap jumlah badan buah dan berat basah badan buah jamur tiram. Perlakuan tertinggi untuk jumlah badan buah adalah A<sub>3</sub>P<sub>2</sub> yaitu 19,5 buah, sedangkan perlakuan terendah adalah A<sub>0</sub>P<sub>0</sub> yaitu 6,25 buah. Perlakuan tertinggi untuk berat basah badan buah adalah A<sub>3</sub>P<sub>2</sub> yaitu 190g, sedangkan perlakuan terendah A<sub>0</sub>P<sub>1</sub> yaitu 57,5g.

**Kata Kunci:** Ampas aren, batang semu pisang, produktivitas jamur tiram

### Abstract

*Palm waste and banana pseudo stems are farming wastes have a cellulose, hemicellulose and lignin content that can be used as a medium growing for oyster mushroom. The purpose of this study is determine the addition effect of palm waste and banana pseudo stems on productivity white oyster mushroom. This study was prepared by a Completely Randomized Design (CRD) with 2 factors and 2 replications. Factor 1 weight palm waste: (A0) kontrol, (A1) 150g, (A2) 180g, (A3) 210g. Factor 2 weight banana pseudo stems: (P0) kontrol, (P1) 60g, (P2) 120g. The parameters measured were the number of fruiting bodies and edible mushroom fruit body weight. Data were tested by ANOVA two paths analysis. Based on the analysis of variance showed that the addition palm waste and banana pseudo stems medium afford the effect on amount fruiting bodies and edible mushroom fruit body weight. The best treatment for amount fruiting bodies are A<sub>3</sub>P<sub>2</sub> is 19,5fruit body, while the lowest treatment is A<sub>0</sub>P<sub>0</sub> is 6,25 fruit bodies. The best treatment for body weight of the fruit is A<sub>3</sub>P<sub>2</sub> is 190g, while the lowest treatment is A<sub>0</sub>P<sub>1</sub> is 57,5g.*

**Keywords:** *Palm waste, banana pseudo stems and productivity white oyster mushroom.*

## 1. PENDAHULUAN

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) saat ini populer dan banyak digemari oleh masyarakat (Alex, 2011). Nama jamur tiram diambil dari bentuk tudungnya yang melengkung, lonjong dan membulat menyerupai kerang atau cangkang tiram dengan bagian tepi yang bergelombang (Redaksi agromedia, 2010). Pada setiap 100 gram jamur tiram mengandung nutrisi dengan kandungan 367 kalori, protein 10,5 – 30,4%, karbohidrat 56,6%, lemak 1,7 – 2,2%, 314 mg kalsium dan mengandung vitamin. Jamur juga mengandung serat mencapai 7,4 – 24,6% sehingga baik untuk pencernaan dan cocok untuk para pelaku diet. Selain itu jamur tiram bermanfaat untuk menurunkan kolesterol, sebagai antibacterial dan antitumor, sebagai obat penyakit lever, diabetes dan anemia (Alex, 2011).

Jamur tiram adalah salah satu jenis jamur yang mudah untuk dibudidayakan. Sebelum melakukan atau memutuskan untuk budidaya tanaman jamur tiram, sebaiknya perlu memperhatikan mengenai syarat tumbuh jamur tersebut. Ada beberapa syarat tumbuh pada tanaman jamur tiram, yaitu : (1) jamur tiram merupakan jamur kayu yang dapat tumbuh dengan baik pada kayu lapuk, (2) media tanam yang digunakan pada budidaya jamur tiram yaitu kayu atau serbuk gergaji, (3) media tanam berupa serbuk kayu didapat dari jenis kayu yang keras sebab kayu yang keras mengandung selulosa, (4) kayu atau serbuk kayu yang berasal dari kayu berdaun lebar mengandung komposisi bahan kimia yang lebih baik dibanding kayu berdaun sempit dan tidak mengandung getah sebab getah dapat menghambat pertumbuhan miselium, (5) kebersihan dan tingkat keringnya media tanam merupakan hal yang penting diperhatikan dalam pemilihan serbuk kayu (Sani, 2016).

Kayu merupakan bahan utama untuk budidaya jamur tiram. Kayu untuk budidaya jamur ini berupa serbuk kayu yang diperoleh dari sisa pembuatan meubel yang menjadi limbah tak terpakai. Namun, sekarang ini masyarakat telah mengolah kembali limbah serbuk kayu tersebut menjadi barang-barang yang bernilai jual tinggi daripada hanya menjadi media tanam, sehingga serbuk kayu untuk pembuatan media jamur semakin berkurang. Maka untuk mengantisipasi hal tersebut perlu dicari media alternatif tambahan pertumbuhan jamur tiram yang

banyak tersedia dan mudah diperoleh. Alternatif tambahan bahan media yang bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah melalui pemanfaatan limbah pertanian, misalnya ampas aren dan batang semu pisang.

Keberadaan limbah ampas aren yang meningkat disebabkan oleh pengolahan batang aren untuk diambil tepungnya menjadi tepung sagu atau tepung aren. Masyarakat pada umumnya menggunakan limbah ampas aren tersebut sebagai bahan makanan hewan ternak. Tekstur ampas aren yang telah halus terlihat seperti serbuk gergaji kayu. Menurut Parjito (2009), ampas aren mengandung 69.59% C, 0,74% N, 487,67 Mg/Kg P, 2206,96 Mg/Kg K, 1-3% Ca, 0.01% Mg, 22.1% selulosa, dan 14.3% hemiselulose. Berdasarkan sifat fisik dan senyawa yang terkandung dalam ampas aren, perlu diteliti potensi ampas aren sebagai bahan untuk media tumbuh jamur tiram putih.

Pohon pisang merupakan tanaman yang berbuah hanya sekali dan setelah dipanen akan mati. Menurut Suyanti (2007), pohon pisang terdiri atas akar, batang, daun, bunga dan buah. Batang pisang sebenarnya terletak dalam tanah berupa umbi batang. Sedangkan yang berdiri tegak di atas tanah biasanya dianggap batang tersebut adalah batang semu. Dari penelitian oleh Diandra (2014), menunjukkan kandungan nilai gizi dari batang pisang yaitu bahan kering 87,70%, bahan organik 62,68%, abu 23,12%, protein kasar 4,81%, serat kasar 27,73%, lemak kasar 14,23%, hemiselulosa 20,34%, selulosa 26,64% dan lignin 9,92%. Kandungan serat, selulosa, hemiselulosa dan lignin yang terdapat dalam batang pisang, diharapkan mampu meningkatkan produktivitas jamur tiram.

Melihat adanya kandungan ampas aren dan batang semu pisang maka dilakukan penelitian dengan judul “Produktivitas Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Menggunakan Tambahan Media Ampas Aren dan Batang Semu Pisang”.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Purwogondo RT 04 RW 11, Sidoharjo, Polanharjo, Klaten. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif. Subjek penelitian

yaitu bibit jamur tiram, media ampas aren, dan media batang semu pisang. Objek penelitian yaitu produktivitas jamur tiram.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan 2 faktor yaitu berat ampas aren  $A_0$ = tanpa penambahan,  $A_1$ = penambahan 150 g,  $A_2$ = penambahan 180 g,  $A_3$ = penambahan 210 g) dan berat batang semu pisang  $P_0$ = tanpa penambahan,  $P_1$ = penambahan 60 g,  $P_2$ = penambahan 120 g. Masing- masing dengan 2 kali pengulangan. Teknik pengumpulan data terdiri dari metode eksperimen, metode observasi, metode studi pustaka, dan metode dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan uji analisis varians anova dua jalur.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian produktivitas jamur tiram putih dengan media campuran ampas aren dan batang semu pisang menghasilkan jumlah badan buah dan berat basah yang berbeda. Penelitian tersebut menggunakan perlakuan tanpa penambahan media ampas aren dan media batang semu pisang (kontrol), penambahan media ampas aren 150g, 180g, 210g dan penambahan media batang semu pisang 60g, 120g dari panen ke-1 dan ke-2. Berikut ini data jumlah badan buah dan berat basah jamur tiram yang dihasilkan:

Tabel 4.1 Rerata jumlah dan berat basah badan buah jamur tiram pada panen ke-1 dan ke-2, perlakuan kontrol, penambahan media ampas aren dan media batang semu pisang.

No.	Perlakuan	Jumlah badan buah (buah)	Berat basah badan buah (g)
1.	$A_0P_0$	<b>6.25*</b>	70.0
2.	$A_1P_0$	10.25	92.5
3.	$A_2P_0$	10	100.0
4.	$A_3P_0$	12	111.3
5.	$A_0P_1$	7.75	<b>57.5*</b>
6.	$A_1P_1$	10	92.5
7.	$A_2P_1$	11.5	103.8
8.	$A_3P_1$	10.25	97.5
9.	$A_0P_2$	11	103.8
10.	$A_1P_2$	12.75	123.8
11.	$A_2P_2$	9.25	87.5
12.	$A_3P_2$	<b>19.5**</b>	<b>190.0**</b>

Ket: \*\* jumlah dan berat basah badan buah tertinggi

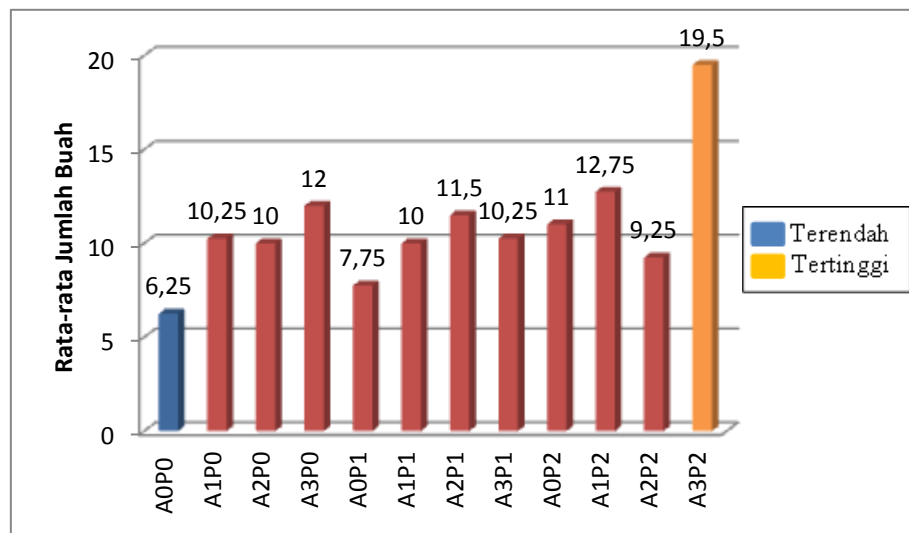


\* jumlah dan berat basah badan buah terendah

### 3.1 Jumlah Badan Buah

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh hasil perlakuan tertinggi jumlah badan buah jamur tiram adalah perlakuan A<sub>3</sub>P<sub>2</sub> (penambahan media ampas aren 210 g, penambahan media batang semu pisang 120g) yaitu rata-rata 19,5 buah, sedangkan jumlah badan buah jamur tiram paling rendah pada perlakuan A<sub>0</sub>P<sub>0</sub> (kontrol) yaitu rata-rata 6,25 buah.

Data dianalisis dengan uji analisis varians anova dua jalur (Tabel 4.2). Syarat data dapat dianalisis dengan uji analisis varians anova dua jalur harus memenuhi persyaratan uji normalitas dan uji homogenitas (Lampiran 2). Sebelum analisis anova dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji normalitas dengan menggunakan *kolmogrov-smirnov* menunjukkan nilai  $p=0,37$  ( $p>0,05$ ), yang berarti bahwa data penelitian jumlah badan buah berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas menggunakan *levene's test* menunjukkan nilai  $p = 0,27$  ( $p>0,05$ ), yang berarti bahwa tidak terdapat variansi antar perlakuan atau variansi data penelitian homogen. Kemudian data dapat dianalisis dengan uji anava.



Gambar 4.1. Perbandingan Total Jumlah Badan Buah Jamur Tiram Pada Setiap Perlakuan dalam 2 kali Panen.

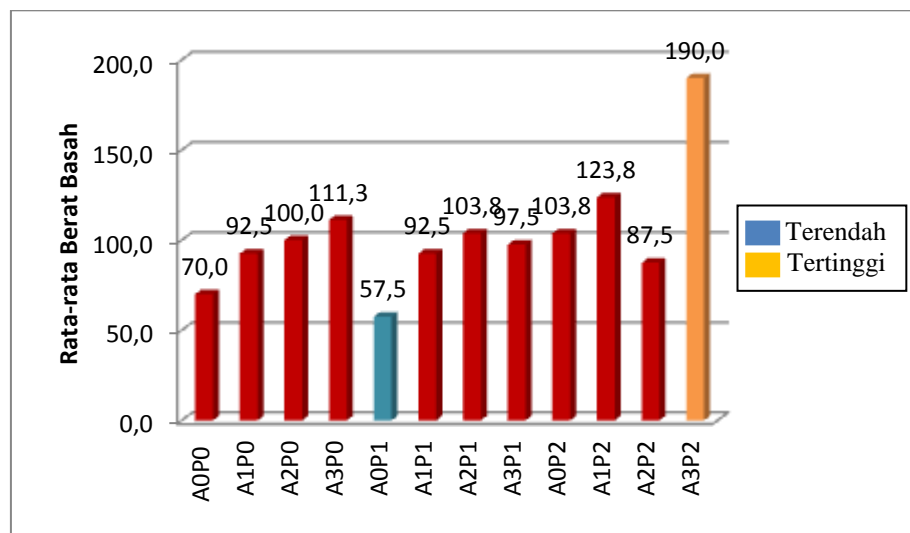
Berdasarkan tabel 4.1 dan gambar 4.1 menunjukkan jumlah badan buah jamur tiram paling rendah pada perlakuan  $A_0P_0$  (kontrol) yaitu rata-rata 6,25 buah. Media kontrol tidak ditambah dengan media tumbuh ampas aren dan batang semu pisang, hal tersebut dimungkinkan mempengaruhi pertumbuhan jumlah badan buah jamur tiram sehingga nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan jamur tiram berkurang. Menurut Suriawiria (2002), media yang mengandung lignoselulosa, selulosa, hemiselulosa, dan lignin memproduksi enzim ekstraseluler yang berfungsi menghidrolisa senyawa yang berbobot molekul tinggi menjadi senyawa yang sederhana sehingga dapat dimanfaatkan oleh jamur tiram putih untuk pertumbuhan. Beberapa faktor yang mempengaruhi jumlah badan buah jamur tiram antara lain suhu dan oksigen. Tubuh buah jamur tiram dapat tumbuh optimal pada suhu  $21^{\circ}\text{C}$  -  $28^{\circ}\text{C}$  (Suriawiria, 2002). Apabila kebutuhan suhu dan  $\text{O}_2$  tidak terpenuhi maka badan buahnya kecil dan kualitasnya rendah. Faktor-faktor lain yang juga berpengaruh adalah kandungan nutrisi yang terdapat pada media yang digunakan untuk pertumbuhan jamur (Mayun, 2007).

Interaksi antara ampas aren dan batang semu pisang mendapatkan nilai  $F_{\text{hitung}}=2.480$ , dan  $F_{\text{tabel}}=2.478$ . Karena  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , atau nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa interaksi antara ampas aren dan batang semu pisang berpengaruh terhadap jumlah badan buah jamur tiram.

### **3.2 Berat Basah Badan Buah Jamur Tiram**

Berdasarkan tabel 4.1 dan gambar 4.3 diperoleh hasil berat basah badan buah jamur tiram tertinggi pada perlakuan  $A_3P_2$  (penambahan media ampas aren 210 g, penambahan media batang semu pisang 120g) yaitu rata-rata 190 g. Nutrisi yang terkandung dalam media jamur mempengaruhi berat badan buah jamur yang dihasilkan. Semakin banyak penambahan ampas aren dan batang semu pisang untuk media tanam jamur maka semakin berat badan buah jamur yang dihasilkan. Kesuburan media juga berpengaruh pada berat basah jamur tiram putih. Menurut Suriawiria (2002), berat basah jamur tiram putih dipengaruhi oleh nutrisi berupa karbohidrat dan protein, kesuburan media tanam, serta kelembapan dan suhu kumbung jamur. Kandungan nutrisi berupa

lignin berperan dalam metabolisme daging buah jamur, sehingga lignin dapat menambah berat basah jamur tiram. Menurut penelitian Lukman (2013), pada perlakuan yang memberikan hasil paling baik dalam menghasilkan bobot basah adalah komposisi media tumbuh 100 % ampas aren dengan total rata-rata yaitu 392.76 g, perlakuan yang memberikan hasil terendah dalam menghasilkan bobot jamur perlakuan dengan komposisi media 25 % ampas aren + 75 % serbuk kayu yaitu dengan total rata-rata 329.89 g. Dari penelitian tersebut dapat diketahui bahwa penambahan ampas aren dapat mempengaruhi berat basah jamur tiram.



Gambar 4.3. Perbandingan Total Berat Basah Badan Buah Jamur Tiram pada Setiap Perlakuan dalam 2 kali Panen.

Berdasarkan tabel 4.1 dan gambar 4.3 menunjukkan berat basah badan buah jamur tiram paling rendah pada perlakuan A<sub>0</sub>P<sub>1</sub> (penambahan media batang semu pisang 60 g, tanpa penambahan media ampas aren) yaitu rata-rata 57,5 gram. Hal ini dimungkinkan karena media tidak ada tambahan ampas aren sehingga pertumbuhan jamur juga berkurang. Media yang menggunakan tambahan ampas aren menghasilkan bobot total lebih tinggi di banding dengan komposisi media tanpa tambahan ampas aren. Menurut Dwijoseputro (2000), menyatakan bahwa media tumbuh ampas aren menyediakan nitrogen lebih tinggi sehingga akan mendorong ketersediaan miselium lebih cepat, ketersediaan nitrogen dalam jumlah yang cukup akan menambah bahan-bahan

pembentuk bobot basah dengan baik, apabila segala unsur yang dibutuhkan tersedia dalam jumlah cukup, dan unsur tersebut berada dalam bentuk yang dapat diserap oleh tanaman.

Pertumbuhan dan perkembangan jamur membutuhkan nutrisi yang diperoleh dari lingkungan sekitar. Substrat merupakan sumber nutrisi utama bagi jamur (Gandjar, 2006). Nutrien baru dapat dimanfaatkan sesudah jamur mengekskresi enzim-enzim ekstraseluler yang dapat mengurai senyawa-senyawa kompleks dari substrat tersebut menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana, kemudian diserap oleh sel dan digunakan untuk sintesis aneka bagian sel untuk energi kegiatannya. Nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur antara lain adalah selulosa, glukosa, lignin, protein, senyawa pati, karbon, nitrogen, hydrogen vitamin dan oksigen yang harus tersedia dalam media tumbuhnya. Batang semu pisang memiliki kandungan bahan organik 62,68%, abu 23,12% dan protein kasar 4,81% (Diandra, 2014). Ampas aren memiliki kandungan protein kasar 2,89%, serat kasar 14,73% dan air 20,31%. Kandungan dari kedua tambahan media tersebut menutrisi jamur tiram sehingga mempengaruhi berat basah badan buah jamur tiram.

Interaksi antara ampas aren dan batang semu pisang mendapatkan nilai  $F_{hitung}=2.497$ , dan  $F_{tabel}=2.478$ . Karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , atau nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa interaksi antara ampas aren dan batang semu pisang berpengaruh terhadap berat basah badan buah jamur tiram.

#### **4. PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

Jumlah badan buah jamur tertinggi pada perlakuan  $A_3P_2$  dengan rata-rata 19,5 buah, sedangkan jumlah terendah pada perlakuan  $A_0P_0$  dengan rata-rata 6,25 buah. Berat basah badan buah jamur tertinggi pada perlakuan  $A_3P_2$  dengan rata-rata 190 g, sedangkan berat terendah pada perlakuan  $A_0P_1$  dengan rata-rata 57,5 g. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penambahan media ampas aren dan batang semu pisang terhadap produktivitas jamur tiram putih.

Dari hasil kesimpulan diatas, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai produktivitas jamur tiram menggunakan media tanam yang baru.

Ampas aren dapat digunakan sebagai media tanam jamur tiram yang baik karena dapat menghasilkan berat dan jumlah badan buah yang tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Advena, Diandra. 2014. *Fermentasi Batang Pisang Menggunakan Probiotik dan Lama Inkubasi Berbeda Terhadap Perubahan Kandungan Bahan Kering, Protein Kasar dan Serat Kasar*. Skripsi : Universitas Taman Siswa.
- Agromedia, Redaksi. 2010. *Bertanam Jamur Konsumsi*. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Alex S, M. 2011. *Untung Besar Budidaya Aneka Jamur*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Chazali, S dan Pertiwi, P.S. 2010. *Usaha Jamur Tiram Skala Rumah Tangga*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Djariyah N.M, 2001. *Budidaya Jamur Tiram: Pembibitan Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Istiqomah, Nurul. Dan Fatimah, Siti. 2014. *Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram pada Berbagai Komposisi Media Tanam*. Ziraa'ah. Vol : 39. No : 3.
- Lukman, Angga Muhammad. 2010. *Pengaruh Komposisi Media Tanam Ampas Aren dan Serbuk Kayu dengan Lama Waktu Pengomposan Terhadap Hasil Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus)*. Skripsi : Universitas Siliwangi.
- Parjito. 2009. *Pemanfaatan Limbah Aren Desa Daleman Sebagai Bahan Baku Kompos Untuk Pembuatan Pupuk Granulat dengan Komposisi Kompos, Urea dan Zeolit*. Tesis : Pascasarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Putri, Pratiwi Yuliana. 2014. *Pemanfaatan Limbah Ampas Aren dan Jerami Padi sebagai Media Tambahan untuk Menunjang Pertumbuhan dan Produktivitas Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus)*. Naskah Publikasi : Universitas Muhammdiyah Surakarta.
- Sani, Berlin. 2016. *Asyiknya Budidaya Jamur Di Perkotaan (Udara Panas) Mudah dan Praktis*. Surakarta : Kata Pena.

- Satuhu, Suyanti. 2007. *Pisang Budidaya, Pengolahan dan Prospek Pasar*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Shifriyah, Afina. Badami, Kaswan. dan Suryawati, Sinar. 2012. *Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) pada Penambahan Dua Sumber Nutrisi*. Jurnal Agrovigor. Vol : 5. No : 1.
- Sisworo, Agung Hendro. 2009. *Pengaruh Macam Media Tanam dan Pemberian Air Leri Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*)*. Jurusan Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sukmadi, Heryogya. Hidayat, Nur. dan Iestari, Endah Rahayu. 2011. *Optimasi Produksi Jamur Tiram Abu-abu (*Pleurotus sajorcaju*) pada Campuran Serat Garut dan Jerami Padi*. Jurnal Teknologi Pertanian. Vol : 4. No : 1.
- Suriawiria, U. 2002. *Budidaya Jamur Tiram*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Susiana, 2010. *Pengaruh Penambahan Gula (Sukrosa) Terhadap Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Merah (*Pleurotus flabellatus*)*. Skripsi. Malang: Jurusan Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Wahyudi T., H. Syarief dan S. Untung. 2002. *Pengaruh Macam Serbuk Gergaji Terhadap Produksi dan Kandungan Nutrisi Tiga Jenis Jamur Kayu*. Tropika. Vol. 10 No. 1. Hal. 79-86.